REDACTION:
Krakau, Dietelsgasse 54.

Pränumerationspreis:
Inland jährlich fl. 4.—
Deutschland M. 8.—
Russland Rb. 3.—

KRAKAUER
JÜDISCHE ZEITUNG

HERAUSGEBER: AHRON MARCUS.

ERSCHEINT JEDEN MONAT.

Manuscripte werden nicht retournirt.

INSERATE werden nach Übereinkommen billig berechnet.

Abonnenten ertheilen wir gratis Auskünfte über Eisenbahnangelegenheiten und Tarifsätze.

Nr. 5. Tamus 5659 (Juni 1899). II. Jahrgang.

Die geehrten Leser werden um die Abonnementsbeträge ersucht.

DREYFUS.

„Son innocence est un crime contre la patrie“.

„Seine Unschuld ist ein Verbrechen gegen das Vaterland“ schreibt der Gaulois, d. h. der Urgallier, der auf den, den einzig übrig gebliebenen 24 Worten der alten gallischen Sprache entlehnten Namen Arthur Mayer hört, und mit seinem, ebenso wie er, aus religiöser Ueberzeugung getauften Cameraden vom Soir, Pollonais, polnischen Andenkens, das berufene und bezahlte Vertreterpaar des wahren französischen Patriotismus bildet.

Es sind zwei classische Kronzeugen der bis zum Wahnsinn gesteigerten Unzurechnungsfähigkeit jener Elite, die ihre religiöse Erziehung dem Beichtvater der tugendhaften Eugenie verdankt, dem schönen, einst ungarischen Chaserbocher Bauer, der am 15 d. M. im Alter von 70 Jahren eine jungfräuliche Ballerine der grossen Oper geheiratet hat.

Dass in diesen Kreisen Unschuld gleichbedeutend sei mit Verbrechen, ist gute alte Tradition seit Richelieu und Retz, seit Pompadour und Maintenon, der Frommen, deren weltbeherrschende Pantoffel im Czartoryski'schen Museum zu Krakau durch einen Glasschrank dem natürlichen Verrottungsprocesse entzogen worden sind.

Die Affaire geht ihrem Abschlusse entgegen, aber sie wird noch auf lange Zeit dem Völkerpsychologen Beschäftigung bieten.

Ohne unberechenbare Zwischenfälle in Betracht zu ziehen, die den Sieg der Wahrheit noch fraglich machen können, ist das Resultat, auch wenn es noch so günstig im Sinne der Menschlichkeit und Gerechtigkeit ausfallen sollte, keineswegs geeignet darüber hinwegzutäuschen, dass es sich hier um einen Anfall von Geisteskrankheit bei einem ganzen Volkskörper gehandelt hat. Krankheitserscheinungen, die auch beim günstigsten Verlaufe, Erschütterungen des Organismus veran- und nachhaltige Eindrücke zurücklassen, die selbst den anscheinend völlig Geheilten als einen, für unbewachte Augenblicke unheimlichen Gesellen erscheinen lassen.

Die praktische Völkerpsychologie, das ist die hohe Politik, scheint dieses Urteil bereits escomptirt zu haben.

Es mag paradox erscheinen, zu behaupten, die Haager Friedensconferenz sei eine Folge der Dreyfus-Affaire. Aber, während der Verstand der Verständigen sich vergeblich abmüht, den Zweck der mit doch unausbleiblichem Fiasco inscenirten russischen Action zu ergründen, glauben wir, dass man vollständig übersieht, dass der wahre Zweck, die Kündigung der russo- französischen Waffenbrüderschaft in möglichst schonender Form, vollständig erreicht worden ist.

Russland erkannte mit Entsetzen, dass es als Partner va banque spiele, dass nur der Mangel eines halbwegs schaustellungswerten Prätendenten den Umsturz verzögerte. Dass hinter diesen abscheulichen Umarmungen des Uhlanen, diesen commandirten Freisprüchen und Verurteilungen, diesen schamlosen Fälschungen und Verfolgungen, nicht das wahnwitzige Losungswort „Juif“ sondern das bis zum Paroxysmus gesteigerte Leitmotiv „Revanche“ zu suchen sei.

Welches Vertrauen konnte eine Armeeleitung einflössen, bei der 9 Kriegsminister nach einander über einen Juden stolperten? Ein Cavaignac, der am 7 Juli 552 Vertreter der Nation von dem endgiltigen Abschlusse dieser Unglücksaffaire überzeugt und am 30. August in einem Anfalle hypnotischer Blindheit sich und die Kammer von dem bis zur Ohnmacht erdrückten Gegner gefangen nehmen lässt. Das Rechtsgefühl, will er glauben machen, die Erkenntniss des ungeahnten Irrtums hätte in seinem Herzen gesiegt. Desto schlimmer für ihn. Ein Kriegsminister der keinen Kopf hat, und dabei noch ein Herz besitzt, ist der Mensch gewordene Pechvogel in Person.

Wo war die französische Sentimentalität, als man den unglücklichen Cremieux- Foa, den schönsten Reiterofficier der Armee, in den sichern Tod nach Dahomey schickte, bloss weil er es gewagt hatte, mit dem Rowdy Morès, der den unglücklichen halb lahmen Prof Mayer im Duell ermordet hatte, den Degen zu kreuzen. Wo waren die Scrupel, als man den Befehl erteilt hatte, Picquart den Tuaregs vorzuwerfen?

Wusste keiner von den 9 Kriegsministern um das teuflische Complot, und kannte die wahren Verräter nicht, auf die jeder fremde Miltärattaché mit den Fingern wies, dann war die ganze Armeeleitung im tiefsten Frieden den Verräthern auf Gnade und Ungnade ausgeliefert. Gibt es bessere Bürgen einer unvermeidlichen Niederlage als eine derartige Zerfahrenheit, Ungeschicklichkeit, und Unzurechnungsfähigkeit? Russland's Zukunft stand auf dem Spiele, denn auch dort gibt es eine Kriegspartei, die das friedliche Stillleben verachtet, die kein Wagniss fürchtet und die kalte, deutsche Berechnung hasst und verabscheut. Aber der weise Herscher auf dem russischen Throne erkannte die Gefahr, die seine weit ausblickenden Zukunftspläne in Asien zu vernichten

drohte, und darum erfolgte der Ruf nach Abrüstung, um jeden Friedenstörer als Verbrecher an der Civilisation zu brandmarken. und den Franzosen jede thörichte Hoffnung abzuschneiden.

In der That braucht man nicht erst Fachmann zu sein, um beurteilen zu können, dass eine Mobilisirung einer russischen Millionenarmee, die ebenso viele Monate erfordert hätte, als die der Tripelallianz Wochen, gleichbedeutend wäre mit der Mobilisirung der Hungersnoth, der Pest und des finanziellen Zusammenbruches. Dass eine Verpflegung solcher Massen gerade für Russland, das von jeder überseeischen Zufuhr abgeschnitten wäre, eine absolute Unmöglichkeit bedeute. Ganz abgesehen von der Mangelhaftigkeit des auf eine innere Defensivlinie beschränkten, langgestreckten, unvollkommenen, russischen Eisenbahnnetzes. Die russische Friedensaction ist desshalb nicht weniger human und erfolgreich, weil sie mit dem Gebote der Klugheit und weisen Berechnung vollständig im Einklange steht.

Vor genau 110 Jahren, als der Vulkan der französischen Revolution Feuer spie, da sass ein schlichter, isalienischer Gelehrter, Galvani, im ärmlichen Studirzimmer, secirte einen Frosch, befestigte ihn mit einem Zinkhaken an einen Kupferdrath. Durch die von der Vereinigung beider Metalle hervorgerufenen Zuckungen entdeckte er den Galvanismus und ward der Begründer der weltumwälzenden Elektrotechnik.

Mit so kleinlichen Werkzeugen arbeitet die Weltleitung, um der Menschheit ihre so recht erbärmliche Bedeutungslosigkeit klar zu machen. Siehe, die Völker sind wie der Tropfen im Eimer, wie der Rost an der Wage, die Inseln hebt er wie Staub. Jesaja 40, 15.

Am Ende dieses Jahrhunderts ist es ein einfacher Jude, der als Barometer für den Stand der Civilisation, den Sinn für Wahrheit und Gerechtigkeit, verwendet wird.

Trauriger Zustand der Hypsometrie, seufzt Humboldt. In dem an Wechselfällen so reichen Drama, erkennen am Ende auch die verstocktesten Herzen, die Waltung einer höheren, unbesiegbaren Gerechtigkeit. Wir haben da eine Art Megillas Ester miterlebt und in 50 Jahren wird ein Reformkritiker, falls diese Species bis dahin nicht ausgestorben sein sollte, behaupten, die ganze Geschichte sei erfunden. Beweis, die Mitwirkung des Romandichters Zola.

Dreyfus gehört, wie bereits erwähnt, dem ältesten jüdischen Gelehrten- und Märtyreradel an. Er ist der Erste seit 60 Generationen gesetzestreuer Väter, dem die blinkenden französischen Epaulettes verlockender erschienen, als die anspruchlosen Tefillin. Er hat 52 Monate über den Unterschied nachdenken können.

Die Moral von der Geschichte bleibt das Caeterum Censeo!

Zeichnet Shares für die jüdische Nationalbank!

קדמוניות

1. Sfune tmune Chaul.

Recapitulation.

(Fortsetzung.)

Der Talmud gibt auf Seite 16 eine Erklärung. Was schadet, fragt er, die Beschäftigung mit den Vorgängen vor der Schöpfung? Antwort: Ein König,der einen Palast auf einen Platz gebaut hat, auf dem früher Schutthaufen waren, will nachher nicht an die Schutthaufen erinnert werden.

Die spanisch-aristotelischen Rationalisten kümmerten sich um solche, ihnen durchaus unverständliche Aussprüche nicht. Erst seit die Neuzeit die Tiefen der Erde aufgewühlt hat, ersieht man, dass dieser Satz jored wenokew ad hatom bis in die tiefsten Gründe der archäischen Formationen hinableuchtet.

In der verhältnissmässig so kurzen Zeit eines halben Jahrhunderts hat die Paläontologie als Wissenschaft bereits eine derartige Ausdehnung gewonnen, und schon eine derartige Zersplitterung erreicht, dass eine vollständige Beherschung ihrerer Einzelheiten auch für den Specialisten so gut wie unmöglich geworden ist.

Um so merkwürdiger und wertvoller sind die Luzzatinischen Schöpfungstafeln, die uns ein Schema an die Hand geben zur Entzifferung der vielverschlungenen Räthsel der Vorwelt, dass seinesgleichen nicht hat.

Wir stellen die diesbezüglichen Sätze neben einander, aus den Lehrsätzen VIII. bis XV. um den Zusammenhang für die deductive Schilderung der thatsächlichen Vorgänge, welche eine so wunderbare inductive Bestätigung gefunden haben, vorerst herzustellen.

VIII. 1. Es war somit die Unterlage für eine Mannigfaltigkeit von Mängeln und Unvollkommenheiten gegeben, auf welcher sich die Entwicklung der verschiedenen Geschöpfe aus den verschiedenen Zuständen der Unvollkommenheit zu immer höherer Vollkommenheit stufenweise vollziehe.

X. 2. Diese Entwicklung geht nicht in gerader Linie sondern in Rückfällen und erneutem Fortschritt.

Das ist die Zeit des Kampfes zwischen der erreichten Vollkommenheit und der bestehenden Unvollkommenheit, in welcher der Sieg nach beiden Seiten wechselt.

XIV. 3. Die Schöpfung erfolgte nicht mit der Vervollständigung der Formen, sondern stufenweise von der geringsten Vollkommenheit bis zu einer immer höheren, stufenweise entwickelt, nach Art eines menschlichen Meisters, der einen Rohstoff durch wechselnde Formen zur Vollendung bringt. Derselbe ist ursprünglich formlos, nimmt dann Formen an, die einen unvollkommenen Eindruck machen, bis sie in ihrer Vollendung vollkommen aesthetisch werden. Dann wird auch die Notwendigkeit der unvollkommenen Vorstufen in der Vollendung sichtbar.

XV. 4. Der Schöpfungsgedanke bestimmte zuerst unvollkommene Geschöpfe, das heisst solche, die viele daseinsfeindliche Bedingungen in sich schliessen, an denen sie zu Grunde gehen mussten. Um diesen ihr Dasein auszuwählen, mussten sie einer selbständigen getrennten Entwicklung überlassen werden, wie Canäle die hergestellt werden als ganz unabhängige Organe, die aus rohem Zustande bis zur Fähigkeit der beabsichtigten Verbindung mit dem Strome herausgearbeitet werden. Dieser Zustand ist inzwischen Erniederung und Bruch im Vergleiche zur Harmonie. Die Organe sind nicht in Harmonie miteinander, sondern es herrschen noch die daseinsfeindlichen Bedingungen vor. Ursprünglich war also das Gesetz der Entwicklung zur Hervorbringung des Unvollkommenen, des Bösen, bestimmt, das waren die Begriffe der unvollkommenen Geschöpfe, welche danach auch unten so entstanden—die Erde wurde erschaffen und wieder zerstört, d. h. erschaffen voll des Bösen, bis dasselbe austrat und sie selbst vernichtete, indem es kein Geschöpf beim Dasein liess — und es begannen sich die Geschöpfe nach und nach auszusondern. Damit war aber das Böse noch nicht verschwunden. Das Geschöpf war nicht mehr voll des Bösen, sondern aus demselben entwickelt und bestrebt, sich davon zu entfernen und loszumachen. Auch war das Böse gebunden und

niedergedrückt. Da aber das betreffende Geschöpf noch nicht vollständig harmonisch war, so konnte dieses Böse wieder die Oberhand gewinnen und es vernichten, nur dass diese Möglichkeit nicht so unabweislich war, wie früher. Denn vorher war es fortwährend im Begriffe hervorzubrechen und jetzt war es ein Untergehen, zur Ruhe setzen. Das Schlimmste war verschwunden. Denn während im Anfange in allen Geschöpfen ein sehr grosses Böse steckte, waren auch die einzelnen Organe derart gruppirt, dass es ohne weiteres in Wirksamkeit treten konnte. Nach diesem wurden nun die Dinge in einer Stufenordnung gebildet und in anderes System gebracht. Es wurde den Geschöpfen ein ausgewählteres und harmonischeres Dasein gegeben, so dass die zweite Form schon keinen Anlass zur Katastrophe gab. Da auch die erste in der zweiten mitaufgenommen war, so war sie selbst in ein früher nicht gekanntes System gebracht, in dem die bösen Teile schon in Versenkung lagen. Es war damit der schlimmste Teil untergegangen, die mangelhafte Gruppirung. — Der tiefe Plan geht darauf aus, auch aus den zurückgebliebenen Resten eine nützliche Umwandlung zu machen.

Wir haben manches gekürzt und bitten in No. 3 nachzulesen und den hebräischen Text zu vergleichen, da es wohl kaum etwas Ueberraschenderes auf diesem Gebiete geben kann, als dieses vor 170 Jahren herausgegebene Schöpfungsprogramm eines jugendlichen jüdischen Sehers.

Wir haben nun folgende verwickelte Aufgabe zu lösen.

Erstens, an der Hand Luzzato's das Gebiet der ganzen neuen Paläontologie zu durchqueren und dasselbe nach allen Richtungen in das Schema einzuspannen.

Eine insofern undankbare Aufgabe, als sie für den vorurteilsfreien, dem Gegenstand mit Liebe ergebenen Paläontologen eigentlich überflüssig ist, dem sich die Richtigkeit der Anpassung von selbst aufdrängt, wo hingegen an den begriffstützigen Philister oder den übermüthigen Wegelagerer der Journalistik, auf den ernste Forschung überhaupt nur den Eindruck des Komischen macht, der Liebe Müh' umsonst verschwendet wird.

Zweitens: Nachzuweisen, dass Luzzato's Gebäude uralte Ueberlieferung bedeutet.

Drittens: Dieselbe mit der heiligen Schrift in Einklang zu bringen.

Wir bitten denjenigen, den es interessirt, vor allem um Geduld und Beiseitestellung aller stürmischen Fragen und Einwände bis zum Schlusse.

Dann erst werden wir zu der eigentlich wissenschaftlichen Seite des Themas zurückkehren, um die von den Modernen gleichzeitig gefürchtete, gehasste und dennoch unvermeidlich angewandte, fälschlich sogenannte metaphysische Betrachtung in ihre Rechte wiedereinzusetzen.

Phyllogenetische Tafeln, moderne und antike.

Vor allem müssen wir auf die grosse, noch keineswegs nach ihrem Werte gewürdigte Entdeckung des grossen Agassiz hinweisen, dass alle fossilen Formationen den Character einer embryonischen Bildung tragen. Die ganze Vorschöpfung heisst dem entsprechend in der Ueberlieferung Sod Haibbur, Embryogonie und wird namentlich im Ezchajim nach der eigentümlichen Zahlentechnik in dem Worte merachefet eingeteilt in das Ideogramm von Ibbur und met, Embryonische Zustände und Untergang. Für den Archäologen sind derartige Methoden aus der Keilschrift uralte Bekannte.

Die Veröffentlichung unserer uralten mündlichen Tradition, selbst für die Gesetzeserläuterung, war verboten. Mit der Niederschrift der Mischnah erfolgte die erste schriftliche Veröffentlichung um den Bestand der Lehre zu retten. Jahrhunderte später folgte der Talmud, wieder Jahrhunderte später die Geheimlehre. Und als das Merkwürdigste, erfolgte vor der Geburt der modernen Forschung die erste vollständige Niederschrift der Schöpfungslehre durch Luzzato, der dem aus der Tiefe hervordringenden, sogenannten Zeitgeiste, die Kette um den Hals warf: Schema demarach alach. Der Name deines Herrn ist über dir.

Die Paläontologie ist wohl die Jugendlichste unter den Wissenschaften. Sie ist noch nicht wahre Naturwissenschaft, wie Physik und Chemie, denn sie gesteht ihre gänzliche Unkenntniss der Schöpfungsgesetze ein. Sie ist vorerst nur Naturgeschichte und unterliegt daher demselben Odium wie die Geschichtswissenschaft selbst. Walter Raleigh, der die Zeitungsberichte über eine Parlamentssitzung las, der er selbst beigewohnt hatte, verbrannte sein gross angelegtes Geschichtswerk mit den Worten: Wenn von gestern bis heute, Augenzeugen gegenüber, solche Entstellungen in die Welt gesetzt werden können, welchen Wert können die Geschichten haben? Um wie viel mehr Vorsicht und Misstrauen ist gegenüber der paläontologischen Geschichtscombination geboten, die noch dazu mit der von Humboldt ausgesprochenen Tendenz arbeitet, sich von dem Joch der mosaischen Schöpfungslehre zu emancipiren? Wir greifen aus der Fülle des Materials eine phyllogenetische Stammtafel heraus, die des Pferdes, welche der „materialistische Dogmatism" zwar schon in die Schulen eingeführt hat, die, wenn sie richtig wäre, eine glänzende Bestätigung unseres Lehrsatzes von der „Entwicklung aus den verschiedenen Stufen der Unvollkommenheit zu immer höherer Vollkommenheit bis zur aesthetischen Vollendung liefern würde Da diese hypothetischen Stammtafelcombinationen, eine nach der andern, jedoch immer wieder umgestossen werden, so müssen wir uns hüten, etwa auf eine aus fossilem Humbug und antediluvianischer Rosstäuscherei gedrehte Kette hineinzufallen. Bisher wurde das in Amerika fehlende Anoplotherium als unabweisbares Prototyp des Pferdes angenommen, das wie alle höher entwickelten Haustiere dem neuen Continente gänzlich fehlt. Knochenbau, Schädel u. Gebiss entsprachen überraschend, und conform der Beobachtung dass die Entwicklung aus plumpen Riesenformen den normalen vorangeht. Ausserdem wurde im älteren Miocän eine eng verwandte Form, das Anchitherium gefunden, mit drei vollkommenen Gebrauchszehen und vom Radius (Speiche) gesonderter Ulna (Elle). Zwischen dieses und das Pferd der Schöpfung wurde aus dem älteren Plio und jüngeren Miocän Europa's als Uebergang das Hipparium eingeschoben, mit einem Hufe aus 3 Zehen, von denen die zweite und dritte sehr klein sind und den Afterklauen des Rindes

gleichen. Ulna und Radius sind schon eng verbunden.

Auf amerikanische Ausgrabungen hin ist diese Tafel nun völlig fallen gelassen worden. Das Anoplotherium wird auf unhöflichste Weise und ohne jeden plausiblen Grund zu Gunsten eines fuchsgrossen Fossils ignorirt, das als Eohippus legitimirt wird. Anstatt hierin eine verkümmerte Nachbildung zu erblicken, wie sie der Character des neuen Continentes bei allen höheren Gattungen aufweist, ist dasselbe zum Prototyp anstatt des gigantischen Anoplotherium erhoben worden. Es wurden nämlich im Tertiär eine ganze Menge abweichender Arten gefunden. Man zerstörte daher die europäische Tafel gänzlich, schob das geschworene Hipparium als unähnliche Zweiggattung bei Seite und construirte circa 12 amerikanische Mittelglieder und gleich auch die getrennten Tertiärschichten dazu. Das Pferd, equus, das im neuen Continente weder im Diluvium, noch im Alluvium existirt, und erst auf Schiffen seit 1492 eingeführt ist, findet sich fossil im obersten Tertiär, entsprechend dem equus der alten Welt. Das Hipparion fehlt, dafür findet sich im selben Pliocän der Pliohippus, der beide Hufe der kleinen Seitenzehen abgeworfen hat. Ebenso im sogenannten untern Pliocän der eselsgrosse Protohippus mit einer grossen und zwei kleinen Zehen und einige verwandte Formen des europäischen Anchitherium. Im oberen Miocän der kleinere Miohippus mit 3 Zehen, 2 kleineren seitlichen und einer grösseren mittleren und Rudiment der 5-ten. Im Miocän der Mesohippus in Schafgrösse, Vorderfuss 3 Zehen mit einem rudimentären Knochensplitter, Ulna und Radius, tibia (Schienbein) und fibula (Wadenbein) gesondert. Im Eocän der Orohippus, kleiner, mit 4 und 3 Zehen, und der fuchsgrosse Eohippus mit 4 Zehen am Hinterfuss und 5 am Vorderfuss von denen die 5-te als Rudiment, Afterklaue, ausser Gebrauch ist.

Diese Tafel kann jedoch nicht zur Illustrirung des Luzzatini'schen Gesetzes herbeigezogen werden, weil sie an zu grossen inneren und äusseren Unwahrscheinlichkeiten leidet.

Erstens construirt sie eine gewaltige Verschiedenheit der Entwicklungsgetze zwischen dem alten und neuen Continente. In Europa eine gigantische Urform, eine Uebergangsform und die vollendete eingebürgerte Form der Schöpfung. In Amerika einen umgekehrten Process, der mit dem winzigen Eohippus beginnt und anstatt des Endgliedes mit einem grossen Fragezeichen endet. Denn das Verschwinden der Gattung aus dem neuen Continente ist geradezu unerklärlich, hingegen könnte das Vorkommen in dem eigentlich zweifelhaften Posttertiär viel passender auf ähnliche Umstände zurückzuführen sein, wie das heutige Vorkommen.

Die äussere Unwahrscheinlichkeit ist noch weit grösser. Die Tafel bewegt sich in einem circulus vitiosus. Um die Aenderungen ein und derselben Gattung zu beweisen, werden dieselben als Leitfossil benützt, um danach die verschiedenen Schichten zu schaffen. Hier ist der springende Punct, der die neue Descendenztheorie von der älteren Kataklysmentheorie unterscheidet. Cuvier und Agassiz, die eigentlichen Pfadfinder der Paläontologie, kamen bei ihrer Feststellung des Tertiär zu der Überzeugung, dass jeder Neuformation eine Katastrophe vorangegangen sei, welche die frühere vernichtete. Lyell (1832) verwarf diese Theorie, sowie Darwin. Sie nannten dieselbe die Meublirungstheorie, weil nach derselben die Schöpfung jedesmal neue Formen hervorzubringen hatte. Verhöhnung ist jedoch kein wissenschaftliches Argument. Man erinnere sich nur, mit welch' demütiger Bescheidenheit Darwin um die Annahme seiner Theorie des Verlustes durch Reibung bittet, die denn doch nicht so lächerlich sein dürfte, als es den Anschein hätte. Bei dem Geständniss der „tiefen Unwissenheit“ über die Gesetze und leitenden Principien der Schöpfungsanfänge, dürfte man seinen Spott mit Maudsley als menschliche Vermessenheit erklären, die Unbegreifliches unmöglich nennt. Nun steht es gerade um den Tertiär sehr schlimm in der Geologie. Gerade der Tertiär ist der Höhepunct der Energie der vulkanischen Thätigkeit auf dem ganzen Erdball, Europa miteingeschlossen, der durch dieselbe als ein Archipel vulkanischer Inseln ohne Zusammenhang erscheint, mit ungeheuren Gesteinumwälzungen, die eine Parallelisirung der Schichten unmöglich machen. Cuvier und Agassiz nahmen folgerichtig nur—eine Tertiärschicht an. Erst Lyell erfand die Einteilung in Eo, Mio und Pliocän und leugnete mit englischer Seelenruhe die Katastrophen der leichtblütigen Franzosen. Freilich, ein Engländer kann auf einem tobenden Vulkan sitzen, ohne sich den Codex zu verbrennen, und wenn dann das Meer bis zu einer Höhe von 5000 Metern darüber schlägt, wie die Nummulitenkalke auf den Höhen des Himalaya beweisen, dann verstopft er sich die Ohren mit Ouatta, legt den Schwimmgürtel an, nimmt das Dinotherium unter den Arm und schwimmt damit nach Mansionhouse hinüber. Beyrich 1854 hat diese Einteilung mangelhaft gefunden und das Oligocän zwischen Mio und Plio eingeschoben. Unsere Ritter vom Stammbaume haben daraus gleich lieber 12 Stufen gemacht und nun kommen die Neuesten und erkennen überhaupt wieder nur zwei Schichten an, eine ältere, zusammenhängende, das Paläogen und eine jüngere, vollständig zerrissene, in Inseln isolirte, das Neogen. (Hörnes).

Dass mit der geologischen Isolirung auch vollständige Isolirung der Entwickelungsprocesse Hand in Hand geht, beweist Afrika, dem die für andere Weltteile so wichtige Trias fehlt und das in der paläozoischen Epoche eine vollkommen isolirte Fauna hervorbringt. In den isolirten vulkanischen Becken des Tertiär wechseln aufgehäufte Meeresformen mit brackischen Süsswasserformen und festländischen in mehrfacher Folge. Die Katastrophentheorie gewinnt durch alle diese Umstände die höchste Wahrscheinlichkeit und findet ihre deductive Bestätigung durch die traditionellen Lehren Luzzato's der den Untergang der vorangehenden unvollkommenen Formationen bestätigt.

Wenden wir uns zu der mosaischen Tafel.

Die Wunder der neuen Forschung werden bei weitem übertroffen, durch die Wunder unserer Göttlichen Tradition.

Der Zeitgenosse Luzzato's, R. Chaim ben Atar, schreibt im Or Hachajim bei der Erklärung der zoologischen Tafel Wajikra 11 Vers 3 und 7, gelegentlich der etymologischen Erklärung die der Midrasch für das Wort Chasir gibt, das „Zurückkehrende", dass das Schwein in einer späteren Epoche in einen Zustand zurückkehren wird, in welchem es nicht nur Zweiklauer, sondern auch Wiederkäuer sein wird. Die fossile Tafel zeigt uns in der Familie der Selenodontia (Schmelzzahner) eine Unterfamilie, Oreodontidae, im Oligocän und Miocän America's, das wiederkäuende Schwein, welches die Mitte zwischen Wiederkäuern und Schweinen hält!!

Schon der Talmud Chulin hat als bestes Argument gegen die kritischen Angriffe der Heiden auf die Göttlichkeit der Thora, die Betonung der unbegreiflichen Naturkenntniss empfolen, die sich in der Classification der reinen und unreinen Thiere manifestirt.

War denn Moses, lässt der Talmud entgegnen, Knigi o Palestri, Förster oder Sumpfjäger, dass er eine so weltumfassende Kenntniss des ganzen Thierreiches haben konnte. Als das Mikroskop die Trichinen nachwies, fing man an, das Verbot des Schweinefleisches aus einem ganz anderen Gesichtspuncte zu betrachten, als die alten Rationalisten, auf die Gefahr hin, Moses den Besitz des Mikroskopes vindiciren zu müssen. Aber die neue Paläontologie verbreitet noch ein ganz anderes Licht über dieses Capitel. Die 10 koscheren Arten, die im Buch III. nicht direct angegeben, sondern nur durch ihre Kennzeichen, Zweihufer und Wiederkäuer, festgestellt sind, erscheinen im Deuteronomium, das ja als Erklärung der früheren Gesetze bald im Anfange eingeführt wird, specifirt in 3 Hausthierarten, Rind, Schaf, Ziege und 7 Wildarten, von denen wir 5 nicht einmal dem Namen nach kennen, weil sie in den heute noch unerforschten Tiefen Afrika's zu Hause sind. Dagegen werden 4 verwandte Arten, die teilweise ähnliche Organisation aufweisen, ausdrücklich ausgeschlossen.

Davon sind 2 Arten Schafan und Arnebet, Wiederkäuer und Einhufer. Das Schafan wurde schon von R. Saadia Gaon als der Wabr des Libanon erkannt, ein Kaninchenähnlicher Wiederkäuer. Mit dem fremdartigen Namen Arnebet in der willkürlichen Uebersetzung Hase wusste man nichts anzufangen. Erst die neueste Forschung hat diese 2 merkwürdigen Thiere nachgewiesen, in 2 Arten Hyrax (Klippschliefer, Klippdachs) von denen die eine, der Wabr, den Libanon, die andere Aethiopien bewohnt. Beide Arten sind unter keiner Bedingung in eine zoologische Familie einzureihen, weil sie durch Schädel und Gebissbildung eine ganz merkwürdige fossile Bildung repräsentiren, die sie trotz ihrer Kleinheit am ehesten noch für die Gattung Rhinoceros classificirte.

Diese Sonderung auf Grundlage fossiler Stammbäume wird aber auch für die ganze Tafel nach dem Stande der heutigen Forschung unabweislich.

In der That haben die 3 Arten der häuslichen Hornthiere eine höchst merkwürdige Stellung in der Schöpfung, die von der fossilen Entwicklung unter allen die unabhängigste ist, und sich noch dazu ausschliesslich auf den alten Continent beschränkt. Die reinen Wildarten hingegen, welche die Gesellschaft der Menschen fliehen, weisen Stammbäume mit Formen auf in denen sowohl das Schwein und seine verwandten Gattungen einerseits, wie das Cameel andererseits in merkwürdigen Formenknäueln vereinigt, sich zur Selection herausarbeiten.

Als Characteristicon der Unterschiede zwischen verbotenen und erlaubten Arten wird in erster Linie die Art des Auftretens angegeben.

Alles niedere Gewürm, das Kriechende und Fliegende, Alles, was sich auf dem Bauche fortbewegt, alle Vielfüssler, alle vierfüssigen Sohlengänger, alle Einhufer, sind verboten. Von den Vierfüsslern sind erlaubt nur die Zweihufer, als Wiederkäuer.

Dieses Kriterium des Ganges wird um so merkwürdiger, wenn wir betrachten, dass die Schöpfung ganz denselben Weg eingeschlagen hat Das Hauptcharacteristicon des Menschen ist der aufrechte Gang, andererseits sehen wir in der ersterwähnten Scala eine unausgesetzte, lediglich auf die Entwicklung des Hufes bedachte Differenzirung.

Aber noch ein höchst merkwürdiger Unterschied waltet zwischen Ein und Zweihufern vor.

Während die letzteren in ihren Hauptarten als unentbehrliche Begleiter und Ernährer des Menschen fast unabhängig von dem fossilen Embryozustande der Vorschöpfung auftreten, sehen wir die Ersteren bald bei ihrem Auftreten auf den Aussterbeetat gesetzt, oder in disharmonische Formen bei Seite gestellt.

Von 14 Hauptgattungen sind nur 5 Einhufer.

Von diesen 5 hat nur die Gattung Equus das Pferd, völliges Naturbürgerrecht erlangt, dagegen ist die Gattung 1 Lophiodonten in der fossilen Werkstätte zurückgeblieben, ohne das Licht der Schöpfung zu erblicken. Ebenso die zweite der Palaeotherina. Von der dritten, den Tapiriden, gibt es nur 2 Gattungen mit 5 oder 6 Arten, und während die fossilen überall gefunden werden, sind die lebenden auf einen Winkel von Mittel u. Südamerika u. Ostindien beschränkt.

Es verdient erwähnt zu werden, dass nach Malbim die Schessuah, worunter nach Samuel im Talmud ein wiederkäuendes Thier mit zweifachem Rückgrat zu verstehen sei, in der mexicanischen Tapirart Tajasso zu finden wäre, dessen Rückgrat durch eine Grube in der Mitte in zwei Hälften geteilt ist.

Von der vierten Familie der Nashörner, dem tertiären Aceratherium, Amynodon, Diceratherium, Elasnotherium, und über 20 Arten Rhinoceros mit Verbreitung über alle Continente (excl. Australien) ist nur das einzige Rhinoceros in Afrika und Ostindien gleichsam als Kasernenblüte geblieben.

Aber auch unter den 9 Gattungen der Paarzeher können wir die Nachwirkung jenes Beseitigungsprocesses constatiren. Nicht nur dass die Ueberzahl von 22 und mehr Wirbeln auf 19 reducirt wird, auch die den vorigen ähnelnden Arten erleiden dasselbe Schicksal. Die 1-te

Gattung Hippopotamiden, Flusspferde, fossil überall von Indien bis England, hat nur noch in Afrika einen lebenden Repräsentanten.

Dagegen hat die zweite der Suidae, Schweine, die Annäherung an die reinen Arten soweit versucht, dass wie bereits erwähnt, bei den Oreodontidae das Wiederkäuen erreicht war.

Denselben Vorgang bemerken wir bei der dritten Camelidaegattung. Dieselbe hat das Wiederkäuen erreicht, hat dagegen den Gang vernachlässigt und tritt mit den Sohlenschwielen auf. Beide Arten, sowohl das Schwein wie das Cameel, lassen sich bis zum miocänen Poebrotherium als zu der gemeinschaftlichen vierten Familie der Selenodonten gehörig verfolgen, welche die fossile Stammart der reinen Thiere bildet. Es ist also geradezu verblüffend, wie dieselben in der biblischen Tafel den reinen angruppirt sind.

Bei dem Kameel sehen wir einen paralellen Vorgang wie bei Equus. Während die fossilen Vorgänger sich in Amerika finden, ist das Kameel lediglich auf Asien beschränkt, von wo es nach Africa eingeführt wurde. Ebenso wie seine Vorgänger ist es nur in 2 Arten und in America in 2 Arten Lama erhalten.

Die 4-te Familie der Selenodonten hingegen bildet den Stammbaum der so überaus zahlreichen Antilopen und Hirscharten.

Ihnen verwandt und kaum davon zu trennen sind die wenig zalreichen 5-te Traguli Zwergmoschusthiere, 6. Moschusthier, 7. Cervidae Hirsche, 8. Giraffe (זמר) fossil bis Südeuropa, jetzt nur eine seltene Art, und als letzte die Horntiere, deren rudimentäre Oberzähne die Forschung nicht zu erklären weiss. Dagegen weist Rema di Fano (1580) darauf hin, durch den Zahlwert שן = קרן dass die Kraftentwicklung der Zähne an die Hörner abgegeben wurde.

Dieser merkwürdige Lehrsatz von der stufenweisen Schöpfung von den unvollkommensten bis zu immer höheren Formen, wird nach den verschiedensten Richtungen bestätigt.

Das Tierreich beginnt mit den Protozoen, ersten Lebewesen, die keine in Zellen gesonderte Organe besitzen und durch ungeschlechtliche Fortpflanzung, durch Teilung sich vermehren.

Die niedrigsten Wesen dieser Gattung sind weder Tier noch Pflanze, scheinen vielmehr eine Mittel und Uebergangstufe zwischen beiden Reichen zu bilden. Sie werden Protisten genannt und sowol von Zoologen als von Botanikern oder von beiden zusammen als Tierpflanzen oder Pflanzentiere in Anpruch genommen. Als unterste gelten die Amöben, bei denen jede Körperstelle als Mund zur Aufnahme der Nahrung und als After zur Ausscheidung dienen kann. Sie haben kein Inneres, sondern eine blosse Hülle, mit sogenannten Scheinfüssen, Pseudopodien. Hierher gehören die übrigens fraglichen Moneren, kernlose Arten, denkbar einfachster Construction, die für die Zoologie und Botanik dasselbe bedeuten, was die Moleküle für die Physik, die Atome für die Chemie, der Punct für die Mathematik, die Monaden für die Kosmogonie. Das heisst, sie entsprechen in der äusseren Natur dem analytischen Bestreben der menschlichen Denkweise, alle complicirten Formen auf die einfachste zurückzuführen, in entgegengesetzt paralleler Richtung beim Aufbau der Schöpfung, synthetisch.

Auf diese einfachsten I. folgen dann immer complicirtere II. die Rhizopoden, Haarwurzelfüsser, III. Sporozoen, die sich nicht mittelst Eies sondern durch Sporen fortpflanzen, IV. Flagellaten, die sich durch selbständige Werkzeuge (Flagella, Peitsche) fortbewegen. Wir sehen hier in den Anfängen wie bei den höchsten Stufen, den Fuss die führende Hauptrolle übernehmen, dann folgen V. Infusorien. Hier in dieser Region der einfachsten Grundformen stossen wir sofort auf die totale Unzulänglichkeit der analytischen Vernunft, die Vorstellungsbilder in ihre Sprache zu übersetzen. Wir gerathen bei den Infusorien in eine Sackgasse, die uns aus dem zweifelhaften Wege zwischen Pflanzen und Thierreich gar wieder ins Mineralreich zurückwirft, denn die Infusorien oder wie angenommen wird ihre Kieselschalen, bilden bei den Radiolarien und Foraminiferen ganze Gebirge. Um die Verwirrung auf die Spitze zu treiben, kommen noch die Algen dazu, ausgesprochene Grundformen der Pflanzenschöpfung, die jedoch in manchen Familien, wie die der Diatomeen zu den Infusionstieren gerechnet werden, als Stabtierchen, Bacillarien, von denen 50 Millionen auf den Raum eines Kubikmillimeters gehen. Dabei haben sie einen Kieselpanzer, der nach Absterben des pflanzlichen Kernes ganze Schichten bildet, so z. B. den Polirschiefer von Bilin in Böhmen. Je einfacher diese Bildungen sich repräsentiren, desto fabelhafter und unergründlicher wird die Feinheit des Stoffes und die Mannigfaltigkeit der Bildungen, so dass für die Feststellung allgemeiner Gesetze nichts bestimmbareres überbleibt, als der Luzzatini'sche Lehrsatz.

Ohne uns auf die Unendlicheit der Details einzulassen, die bei den Algen allein hinreicht, das ganze Leben des Fachgelehrten in Anspruch zu nehmen, ohne den Gegenstand zu erschöpfen, soll nur auf die merkwürdige Vorbereitung der pflanzlichen Fortpflanzungsorgane von den einfachsten Zellenteilungen bis zu complicirten und doch relativ ureinfachen männlichen und weiblichen Organen hingewiesen werden, während gleichzeitig selbst bei den einzelligen Arten, durch reihenförmige Zellenvereinigung, der Stengel — Wurzel—und Blatt—lose Thallus, die Formen der Organe der höheren Pflanzen nachahmt, gleichsam deren Plan vorzeichnet, und ganze Riesenwälder von strauch und blattartigen Formen im Ocean bildet. Die feierliche Stille die in diesen Vorräumen der Schöpfungswerkstätte herrscht, bringt den Gedanken zum Schweigen und lässt die vordringliche Hypothesenmacherei als ungezogene Störung aus knabenhaftem Uebermuthe erscheinen.

Diese einfachsten Formen der Algen finden sich in der ältesten, Versteinerungen führenden Schichte des Cambrium (S. Tafel No. 3 S. 4) als Tangfucaceen, als erste Pflanzenbildung nach der Schöpfung des archäischen Mineralreiches. In der Steinkohlenperiode finden wir schon Landpflanzen einfachster Construction, Kryptogamen, wie die ersteren, die sich durch einfache Zel-

lenteilung oder Sporentrennung fortpfanzen, als דשא im Gegensatz zu dem höheren עשב מזריע זרע der Genesis.

Die Flora zeigt einzige Ueppigkeit der Kryptogamen, dagegen ist sie sehr formenarm, höhere Dikotyle donen mit entwickelten Samen fehlen gänzlich, vorherrsehend sind Farne, über 200 Arten, Kalamarien, Vorläufer der Schachtelhalme, 140 Arten, von denen nur die eine Art Equisetum L. in der Schöpfung erhalten ist. Wiederum finden sich auch hier Riesenformen von Baumhöhe und Dicke, $6^{m.}$ hoch und armdick. Der heutige Schachtelhalm ist 15—30 cm. hoch, doch hat er noch seine chaotische Schädlingsnatur in dem Rhizom (Haarwurzel) beibehalten, das er heimtückisch bis $6^{m.}$ in die Tiefe des Bodens sendet. Die niedrige Organisation zeigt sich auch darin, dass 97% seiner Asche aus Kieselerde bestehen Eine gigantische südamerikanische Art erreicht zwar die Höhe von $11{,}5^{m.}$ ist aber so schwach, dass sie nur zwischen Bäumen emporklimmen kann. Ebenso riesig sind die Sigillaria vertreten, untergegange Schuppenbaumgräser $25^{m.}$ hoch, $1-2^{m.}$ dick, 80 Arten. Ferner Lepidodendron über $10^{m.}$ hoch $1^{m.}$ Umfang, 60 Arten, als deren einziger Vertreter die Bärlappsamenstaude da ist. Diese schon höher entwickelten embryobildenden Gefässkryptogamen mit ein oder zweierlei Sporen, sind Uebergangstufe zu den Samentragenden Phanerogamen. Ferner Stigmarien mit weitkriechenden Rhizomwurzeln, endlich in untergeordnetem Maasse auftretend, Nadelhölzer (Koniferen) Cykadeen, ferner Palmen als unterste Art der höher entwickelten Fruchtbäume.

Es soll hier sofort der merkwürdige Ausspruch des Rabenu Bechaja (um 1250) erwähnt werden, der in seinem Commentar zur Genesis, die Frage, warum in dem zweiten Capitel noch einmal die Schöpfung der Pflanzen erzählt wird dahin beantwortet, dass die Pflanzen des dritten Schöpfungstages untergegangen seien und eine Neuschöpfung stattgefunden habe.

Die Nadelhölzer bilden als höhere Entwickelungsform der Gymnospermen, d. h. mit nackten Samen die nicht in Fruchtknoten frei, oder auf Narben- und Griffel- losen Fruchtblättern stehen, eine Vorstufe der Angiospermen, der höchstentwickelten Fruchtträger, und den Hauptteil der fossilen Flora, bis in die obersten Schichten. Ihr Harz ist der Bernstein. Ebenso sind die Kordaitaceen nur fossile Gymnospermen. Die ganze untergegangene Steinkohlenformation bietet das Bild einer üppigen tropischen Sumpfflora, und trägt die untrüglichen Zeichen der Katastrophen nicht nur in der vulkanischen Durchschnitts—Temperatur von 20—25° im höchsten Norden, sondern auch in den in die Kohlenschichten eingeschobenen vulkanischen Eruptionsmassen von Granit, Diorit etc in Europa und Meereseinbrüchen mit sedimentären Ablagerungen von Schieferthon und Sandstein, welche die Kohlenflötze trennen, nebst gewaltigen Gebirgsstörungen.

Im Tertiär treten die höheren Formen auf, Palmen, Kampherbäume, Feigen, Eichen, Myrten. Es sind 120 Arten Monokotyledonen und 500 Dikotyledonen festgestellt.

Für das Pflanzenreich haben wir an dieser glänzenden Illustration des Luzzatinischen Lehrsatzes genug, ohne dass die Palme, ihren Stammbaum durch eine Verwandtschaft mit dem bösen Schachtelhalm zu encanailliren nötig gehabt hätte.

Kehren wir zu der zoologischen Werkstätte zurück.

Hier finden wir selbstverständlich nicht nur diesen Lehrsatz bestätigt, sondern in noch weit überraschender Weise ein Bild der chaotischen Zustände, von Luzzato mit unübertrefflicher Meisterhand gezeichnet.

Die Schreckensherrschaft.

Sanba schalit. Birkat haminim.

Die Entwickelung des Unvollkommenen, des Bösen, Daseinsfeindlichen, die dementsprechende Gruppirung der Organe, der Kampf Aller gegen Alle, tritt uns in den fossilen Gebilden mit einer Unwiderstehlichkeit der Vorstellung entgegen, die alle Phantasiegebilde von Schauerlichem und Schrecklichem weit hinter sich lässt. Da ist an der Grenze zwischen Kreide und Tertiär das abenteuerliche Loxolophodon (Dinosaurus, Schreckhorn) ein ungeheurer Koloss mit 6 Paar Riesenhörnern hintereinander auf dem missgeformten Schädel, ein Formenknaüel in dem sich Tapir, Rhinoceros und Elefant noch vereinigt finden. Das ungeheure Mastodont schon reine Elefantenform mit 4 Stosszähnen. Das riesige Rüsseltier Dinotherium mit abwärts laufenden Stosszähnen, die über den Unterkiefer treten. Im Jura die furchtbaren Raubtiere der Meere, der ungeheure Enaliosaurus, Seedrache, und seine Collegen, der $5^{m.}$ lange Plesiosaurus, der $15^{m.}$ lange Elasmosaurus. Reptilien mit Schlangenhals und Robbenartigen Ruderflossen, der langschnablige Ichtyosaurus in England und Deutschland $12^{m.}$ lang, Augenhöhlen mit Knochenringen.

Das Iguanodon, Reptil und Vogel zugleich $9^{m.}$ lang und in halbaufrechter Stellung als Vogel $4\frac{1}{2}^{m.}$ hoch. In diese Familie gehören die Flugsaurier und der älteste Vogel Archaeopteryx von fabelhafter Bildung mit vollgezahntem Schnabel, im Jura. Die Mystriosaurier, echte Amphibien, Land u. Seebewohner zugleich. Die ungeheuren Dinosaurier, der $30^{m.}$ lange und $10^{m.}$ hohe Atlantosaurus, Alles Geschöpfe, deren Aufgabe das Verschlingen alles Erreichbaren war. Sie haben ganze Lager von Unrath zurückgelassen, mächtige Schichten von Zoa rutchat, die versteinerten Koprolithen, (Kothsteine). Die Mosasaurier der Kreide, halb Schlangen, halb schwimmende Eidechsen, mit Ruderfüssen, und mehrfachen Reihen Zähnen, $25^{m.}$ lang.

Gibt es ein treffenderes Bild von dieser Gesellschaft, als es Luzzato in seinem deductiven Schöpfungsplane entwirft, oder hat die neue Forschung, wenn Entdeckung diesen Namen verdient, auch nur den Rahmen gefunden, in den dieses Gesammtbild eingefügt werden kann?

Als Hauptkriterium dieser Epoche dient die gänzlich veränderte Körperconstruction, in welcher das Gehirn vollständig zurücktritt, und seinen Sitz als Sensorium an die unverhältnissmässig entwickelte Beckenmarkhöhle abtritt. Aehnlich wie bei den mikroskopischen Diato-

meen (vergl. Algen) erscheint der Riesenkörper in 2 Hälften geteilt, dessen Centrum das Becken bildet, das dem aus zahllosen Wirbeln bestehenden Riesenschweife die Führung überträgt. Es ist der Stand, von dem der Ausspruch lautet Sanba schalit. Die Tradition hat ein ganz bestimmtes Gesetz dafür. Der Stand der Monaden im Tohu war das Achaurajim. der Stand des strengsten, daseinsfeindlichen Din, der Pirud, das heisst Dissociation. Wir werden später Gelegenheit haben, die merkwürdigen Luzzatinischen Gesetze, bei Beendigung der Lehrsätze zu erläutern. Vorläufig genüge zur Erläuterung dieses Begriffes die analoge Annahme der modernen Forscher über den Stand der disssociirten Gase im Centrum des Erdkörpers, die vollkommen der Annahme des Standes des Olam Hanekudim im Chaos entspricht. Einen Uebergang von der vollständigen Dissociirung leistet nun dieser ebenerwähnte retrospective Stand. Wir unterscheiden z. B. bei dem kleinsten Eisenmolecul 2 differirende magnetische Pole, eine Brust und Rückenseite, Panim weachor. Selbstverständlich wird es dabei Niemandem einfallen an eine Gänsebrust und Rücken zu denken. Ganz dasselbe ist auf die Monaden anwendbar, deren Stand im Tohu so angegeben wird, dass das Or hapanim, die Thätigkeit der Antlitzseite gänzlich fehlt, die Verbindung wird nur durch die Rückseite hergestellt, wie z. B. ein scharfer Blick, der den Rückenmarksnerven trifft, zum Umwenden veranlasst, als ob der Nerv eine Art Sehkraft hätte. Diesem Stande entsprechen nach einem der Luzzatinischen Gesetze dann auch die unteren Formationen der Geschöpfe. Desshalb herrscht in dieser Schöpfungsepoche die retrospective Bildung vor. Erst mit den höheren Formationen wird die Leitung ins Gehirn verlegt und übernimmt das Antlitz die Führung des Organismus. So bei den reinen Thieren, wo die Entwicklung zuerst in dem Kraftüberschuss der Entwicklung riesiger Geweihe bei den Uebergangsformationen des Wildes und einer überschüssigen Kraftentfaltung der Stirn und Hörner bei den vollendeten Arten der Haustiere zur Geltung kommt, die beim Menschen in der vollendetsten Form sich in die innere Gehirn und Antlitzorganisation umsetzt. Gerade entgegengesetzt und daseinsfeindlich ist die chaotische Formation, die ihren Schwerpunct in das Becken verlegt und das Steissbein, Kreuzbein, Heiligenbein, Os coccygis, sogenanntes Kotzgerbein zum Centrum macht. Bei den höheren Formationen verschwindet die abnorme Schweifwirbelbildung gänzlich. Bei den fünf Familien der Zweihufer beschränkt sich die Wirbelzahl schon auf 22. Das Pferd bildet den Uebergang zu den Haustieren, aber es ist seiner Natur nach noch immer sozusagen ein retrospectives Thier, denn es hat seine Kraft in den Hinterfüssen. Von Wölfen angegriffen steckt die Pferdeheerde die Köpfe zusammen und wehrt sich mit den Hinterfüssen. Man schreibt die Nervosität des Pferdes vielleicht irrtümlich seiner angeblichen Kurzsichtigkeit zu, anstatt dieser eigentümlichen Retrospectivität. Der Stier hingegen concentrirt seine ganze Energie in den Augen (שור von שור blicken) und den Hörnern, ohne jede bewusste Activität der Füsse. Bei den Zweiklauern ist die Wirbelzahl schon auf 19 beschränkt, d. h. eigentlich auf 18, während der 19-te gleichsam nur noch als rudimentäre Erinnerung an den chaotischen Stand mitzählt. Es erfüllt mit mehr als Bewunderung, es erfüllt mit dem Grauen, das in lechol hamora hagadol ausgedrückt ist, wenn wir sehen, mit welch' tiefem Seherblick unsere Weisen im Talmud diese Schöpfungsgeheimnisse in ein unscheinbares Agadaband zu kleiden wussten. Es heisst in Berachot S. 28/2 Hani chai berachot keneged mi? Welche Zahlensymbolik liegt der Zahl 18 der Segensprüche zu Grunde? Antwort; Die 18 Wirbel, die den Bau des Menschen bilden, sollen gleichsam Jeder für sich Lobpreisung abstatten. Und die 19-te der Birkas haminim, welche nach Eintritt des Churban, der grossen Katastrophe der Zerstörung verfasst wurde? Antwort: R. Josua ben Lewi, Gegen den kleinen 19-ten Wirbel! Vergleicht man damit, wie der grosse Frankfurter Weise im Emek Hamelech (1648), von welchem Graetz der Blinde behaupten konnte, dass in dem ganzen grossen Werke überhaupt kein Satz sei, der irgend einen Sinn hätte — im Schaar Adam K. St. den furchtbaren atavistischen Rückfall in den Stand des Tohu schildert, der durch diesen Segenspruch bekämpft werden sollte, und welcher durch den 19-ten Wirbel symbolisirt ist, so muss man den Segenspruch anstimmen: Baruch chacham horosim!

Wir können die unerschöpfliche Tiefe der Luzzati'schen Tradition noch nicht verlassen, so lange noch so viele dunkle Partieen der weiten Felder der modernen Entdeckungen auf diesem Gebiete nicht durch dieselbe aufgehellt und weitgehende Irrtümer nicht berichtigt sind.

Das Gleichniss Luzzato's von dem Vorgange der Schöpferthätigkeit nach Menschenart wird gewissermassen durch das Gleichniss von den Canälen, die sich selbstständig in freier Entwickelung aufbauen, aufgehoben, um dann von einem höheren Gesichtspuncte aus richtig gestellt zu werden. Ein directes, anschauliches Verständniss dieses, den Schlüssel zur jüdischen Weltanschauung bildenden Problemes auf inductivem Wege herzustellen, dürfte freilich sehr schwer halten, denn der menschliche Verstand ist ein sehr einseitiger, linkischer Geselle und seiner Natur nach weit entfernt von dem unmittelbaren, intuitiven, schöpferischen Genie des Künstlers. Die hebräische Sprache in ihrer ältesten Form im Pentateuch drückt diese Thatsache durch den Gebrauch des Wortes Chochmah für den Begriff „Kunst“ aus, wie dies namentlich bei der Errichtung der Stiftshütte und der dazu nöthigen Kunstarbeiten auffallend zu Tage tritt. Die synthetisch aufbauende Kraft des Genies bei welcher das Naasseh dem Nischma, die Fertigkeit des Thuns der Ueberlegung vorauseilt, tritt aus einer höher als die Verstandesthätigkeit liegenden Sphäre mit unmittelbarer Kraft von Wille und Vorstellung auf, welcher der Verstand als Richter und Corrector Gehilfendienste leistet. Erstere veranschaulicht uns gewissensmassen die Schöpfung aus dem Nichts, während letzterer die Analyse bis zum Nichts besorgt, und die Vorstellungsbilder schon auf halbem Wege zu

vernichten bestrebt ist, lange bevor er an ihren ersten Ursprung gelangt. So begnügte sich Aristoteles bei der Analyse eines Wassertropfens mit der Feststellung seiner vier Principien: Chomer, Zurah, Poel, Tachlis oder materia, forma, efficiens, finis, Materie, Form, Ursache, Zweck, während die moderne Chemie, Physik und mikroskopische Physiologie die complicirtesten Kunstbauten darin entdeckt, hingegen die scheinbar so abstracten aristotelischen Begriffe als Vexirbilder der Phantasie in Wasserfarben auf dem Untergrunde des weissen Papieres der Weisheit durchschimmernd zeigt. Wir müssen uns daher mit grösster Vorsicht zuvörderst auf die Constatirung der Thatsachen, wie sie sich in den Vorstellungsbildern äussern, beschränken, denselben die deductiven Lehrsätze der Tradition gegenüber stellen, und geduldig abwarten, bis sich die richtige Conception einstellt.

Wir finden im Aufbau des Thierreiches, dass ursprünglich die Bildung des Gehirnes, des Antlitzes, der Vorderseite überhaupt, während des Vorherrschens einer entgegengesetzten Richtung, ganz ausser Thätigkeit gelassen wurde. Wir bemerkten gleichzeitig, dass die Erde selbst, gerade so wie das kleinste magnetische Molekül in zwei Seiten, eine Vorder und Rück-Seite geteilt erscheint, von welcher die erstere, der sogenannte alte Continent sich ausschliesslich an der höheren Schöpfungsentwickelung beteiligt, während Amerika bei der niederen rückschrittlichen stehen bleibt, und Australien selbst in dieser eine vollständige Stagnation aufweist. Was vom Gehirn als vornehmstem Leiter gilt, wiederholt sich auch bei anderen Leitorganen, und schliesslich stellt sich für jedes scheinbar noch so unbedeutende Organ eine ganze Kette von Vorbedingungen heraus, deren stufenweise Systemisirung weit über die Kräfte des menschlichen Geistes hinausreicht.

Die Placenta, der Mutterleib.

Im Mineralreich geschieht die Bildung der Formen unter Vorgängen die a posteriori bis zu den dunklen Begriffen der Moleküle, Atome, Aequivalente, Valenzen u. s. w. verfolgt, a priori aber nicht erfasst werden können. Wir können nur constatiren, dass der stufenweise Aufbau aus den unvollkommensten rohesten bis zu den kunstvollsten complicirtesten Formen nach einem unerforschten und unbegriffenen Zahlensystem festgehalten erscheint. Ueber den Formenbildungsprocess ohne ursprüngliche Erkenntniss, hat man nach der Beobachtung der Verdichtung des Wassers zu Eis, Griech. Krystallos, die Formationen Krystalle genannt. Es gibt Mineralien die in der Unvollkommenheit verbleiben, keine Krystalle bilden, das sind die amorphen, dann folgt eine mikroskopis h erkannte Uebergangsstufe von Krystalliten, die von den amorphen eine Brücke zu den fertigen Krystallen herstellen, und nach den einfachen Urformen, die sie annehmen, in Globuli, Margariten, Kumuliten, Longuliten, Beloniten, Trichiten geteit werden. Genau analoge Vorgänge wie bei den Algen im Pflanzen- und den Protisten im Tierreich. Ein rein formaler Zusammenhang, innerlich durch unübersteigbare Gesetzesschranken von einander getrennt. Bei der Krystallbildung begegnen wir wiederum dem Luzzatinischen Principe der Störung und Missbildungen in den verzerrten Krystallen, die sich zur Symmetrie nicht aufschwingen können und einen Rückfall in die Unvollkommenheit darstellen. Dann folgen die symmetrischen Krystalle, in denen eine Symmetriebene das Mittel in zwei gleiche Teile teilt. Doch geht ihnen eine Vorstufe in den einfachen asymmetrischen voran, in denen die symmetrische Durchschnittsebene fehlt, so dass sie nur von mehreren zum Teil parallelen Flächen begränzt erscheinen, dann folgt das monosymmetrische System mit 1 Ebene,

das rhombische mit 2 auf einer dritten stehenden
das tetragonale „ 3 „ „ vierten „
das hexagonale „ 6 „ „ siebenten „
das regulare „ 8 „ „ neunten „

Ebene. Die dabei wirkenden Gesetze zu ergründen ist umsoweniger Aussicht vorhanden, als die blosse Constatirung der einzelnen Formen eine unerschöpfliche Vielfältigkeit zu bewältigen hat, die beim Kalkspat allein mehr als 200 Formen in mehr als 1000 Combinationen darstellt, und auch die heute noch unvollkommene Chemie an das menschliche Combinationsvermögen Anforderungen stellt, die in einer so kleinen Wortspannung, wie etwa Orthoamydophenilessigglyoxilmetylpseudoisatinlaktimäther noch lange nicht erschöpft sind.

Was die symmetrische Ebene für das Mineralreich und seine Formenbildung, ist im Pflanzenreich unter gänzlich veränderten und durchaus unbekannten und imponderabilen Einflüssen die Samenzelle, deren Entwickelung durch eine ganze Stufenleiter von den einfachsten Diatomeenstäbchen bis zu den höchsten Dikotyledonen wir bereits verfolgten. Ganz analoge Vorgänge unter wieder ebenso unerforschten Leitmotiven finden wir im Tierreich, bis wir bei den Säugetieren zu der stufenweisen Entwickelung der Placenta kommen. Nachdem im Mineralreich im Eisen und Humus ein Stoff erreicht worden, der als chemische Unterlage für die Blutbildung geschaffen war, geht die Schöpferhand daran, ein bewegliches Stück Gartenerde zu construiren, in welchem alle Bedingungen des Erdenschoosses vereinigt sind. Wie tiefsinnig drückt dies der königliche Sänger David aus: Ps. 139.15 als ich gebildet wurde im Verborgenen, gewirkt in den Tiefen der Erde. Ebenso Job: Nackt kam ich aus dem Mutterleibe und nackt kehre ich dahin zurück. Ebenso nennt der Talmud den Mutterleib schlechthin Keber das Grab. Niphtach hakeber belo dam.

Die Säugetiere mit 5000 Arten, von denen die fossile Vorschöpfung 3000, die Neuschöpfung 2000 Arten aufweist, werden in der modernen Zoologie nach der Qualität der Placenta (des Mutterkuchens) in Aplacentalia und Placentalia eingeteilt.

Auf der untersten Stufe stehen die Monotremata, Kloakenthiere, die zuerst im Keuper vorkommen, keinen Mutterkuchen haben, bei denen vielmehr Darm, Harn und Geschlechtsorgan in eine gemeinschaftliche Kloake münden, von denen das Ornithorynchus paradoxus, son-

derbare Schnabelthier, eine Specialität Australiens geblieben ist und gleichsam die Übergangsform zwischen Vogel und Säugetier repräsentirt. Obwohl echtes Säugetier, bringt es seine Jungen zwar lebendig aber fast unentwickelt zur Welt. Höher als diese folgen in der Entwickelung die Beuteltiere, bei denen die Kloake fehlt. Dagegen dient ein Beutel, marsupium, zur Aufnahme der beim Riesenkänguruh anfänglich nur 1 Zoll grossen, äusserst unvollkommenen Jungen. (Das Muttertier ist 160 Cm=5 Fuss hoch). Beide Tiere sind australische Specialität und geradezu klassische Zeugen gegen die paradoxen Poeten Darwin und Haeckel.

Denn beide gehören zwei grundverschiedenen Formationen an. Während das Erstere an die Vögel anschliesst, bildet das zweite den Uebergang von den Sauriern mit auffallend entwickelter Hinterhälfte zu den Vordertieren, und als ob Australien zur Compensation des Stillstandes in der Entwickelung, zu dem es verurteilt war, die äusserste Grenze dieser Entwickelung wenigstens hätte markiren wollen, hat es den aufrechten Gang erreicht und beinahe die Vorderfüsse zu Händen umgebildet. Beide in der Descendenz unmittelbar aufeinander folgende Formen bestehen neben einander und sind unbedingt nicht eine aus der anderen hervorgegangen. Sie liefern auch den Beweis von der völligen Unabhängigkeit der Formenbildung von der Individualität der einzelnen Species, die in durchaus isolirten Werkstätten arbeitet, ohne dass wie jene Poeten wollen, der Schneider gezwungen wäre, sich das Eisen selbst zu schmieden und seine Nadel selbst zu verfertigen, bevor er den Befähigungsnachweis erhält.

So folgen denn in ungeheuren örtlichen Entfernungen die Placentalia (Mutterkuchentiere) zuerst als Adeciduata, bei denen die embryonale Placenta mit der mütterlichen nur locker verwebt ist, und dann die immer höher entwickelten Deciduata, bei denen beide so innig verwachsen sind, dass sich ein Stück des Mutterleibes bei der Geburt mit ablöst. Der Mensch macht als ursprünglicher Hermaphrodyt (Androgynus des Talmud) dann einen dicken Strich durch die Scala der Entwickelung der Fruchtorgane, die nach einem ganz neuen Systeme beginnt, um zu beweisen, dass er ein Reich für sich bildet, das wiederum nach höheren ganz unerkannten Leitmotiven eingerichtet wurde, wie dies auch Wallace richtig erkannt hat.

In dem grossen Schöpfungsmuseum fesseln noch einige interessante Bestätigungen des Luzzatini'schen Lehrsatzes unsere Aufmerksamkeit. Im Oligocän finden wir die Familien der heutigen Viverriden (Schleichkatzen), Musteliden, Hyänen, Bären und Hunde in einer einzigen Urform vereinigt, den Kreodonten, mittelgross, deren Gebiss gemischte Kost andeutet, Krallen noch ohne scharfe, schneidende Ränder. Dann folgen Uebergangsformen, Amphicyon Hyanaretus, Bär und Hund vereinigt, Palaeonietis, Viverre und Bär, Cynodictis Hund und Viverre. Noch merkwürdiger ist die Gruppe der Bunotherien, deren Knochenbau und Gebiss indifferente Knäuelformen aufweist, aus denen sich in 3 verschiedenen Richtungen die Pflanzenfressenden Nagetiere, die fleischfressenden Raubtiere und die Familien der Insektenfresser 60 Gattungen mit 200 Arten abgezweigt haben. Als Stammformen der pflanzenfressenden, Einhufer, Zweihufer, Vielhufer, Dickhäuter werden die fünfzehigen Condylarthra angesehen, denen als Vorgänger die fleischfressenden Ungeheuer der Amblypoden mit 5 Zehen und vollem Gebiss in den fürchterlichen Dinoceraten vorangingen.

Ueberall finden wir die Bestätigung der Lehre von einer Formenbildung, die mit den unvollkommensten rohen Formen anfängt, Abnormitäten und Monstrositäten freie Entwickelung lässt und zur Auswahl immer vollkommenerer Formen fortschreitet.

Alle diese bis zur Unbegreiflichkeit auffallenden Processe, erklärt das Deuteronomium, getreu seinem Auftreten als erklärendem Abschluss des Pentateuch, in einem einzigen, der Speisegesetztafel vorangeschickten Verse V. 13,3. לא תאכל כל תועבה. Der populäre Targum und der Talmud erklären diesen Ausdruck ganz einfach, Du sollst nichts Verbotenes essen. Es war das eine durch die Zeitverhältnisse gebotene Umschreibung, denn ursprünglich heisst es eigentlich Graüel oder Abscheu und bezieht sich als Gegensatz auf das im vorhergehenden Verse vorangeschickte heilige, erwählte uud geschätzte. Es sollte demnach bedeuten, das was dem Ewigen ein Greüel ist, ähnlich wie es V, 25,16 heisst, Denn ein Greuel ist dem Ewigen — jeder Betrug.

In jener Sturm und Drangperiode, wo das Volk von den Minim und ihrem Dualismus eines guten und bösen Schöpfungsprincipes, die sich feindlich gegenüber stünden, bearbeitet wurde, musste jede Anspielung, die missdeutet werden konnte, vermieden werden. Es war daher die Frage zu umgehen, wieso es Geschöpfe geben kann, die in den Augen des Schöpfers als Greuel gelten.

Auf den willensfreien Menschen, wenn er das Böse wählt, erstreckt sich die Frage nicht, um so stärker aber auf das willenlose Geschöpf. Aus demselben Gesichtspuncte hatte bereits R. Elieser den Grundsatz aufgestellt: Du sollst nicht sagen, J efschi bibsar chasir, ich esse das Verbotene nicht, weil es mich ekelt, sondern weil es das Gesetz verbietet. 500 Jahre früher finden wir bei den Alexandrinern die dem Hohenpriester Elasar in den Mund gelegte Erklärung, dass die verbotenen Thiere wegen ihrer verderblichen Einflüsse auf Seele und Gemüth dem Genusse entzogen seien. Bar Kappara gibt bei der Hochzeitsfeier im Hause des Patriarchen R. Juda Hanassi die Erklärung מאי תועבה תועה בה Toeba heisst Irrtum. Wie die Missgeburten, und Monstrositäten, welche das Stück Gartenerde des thierischen Mutterleibes als Aberration von den Naturgesetzen hervorbringt, so gibt es demnach auch in der grossen Schöpfungswerkstatt der Erde selbst, Abweichungen und Irrtümer, die dem Schöpferwillen nicht entsprechende Formationen hervorgebracht haben. Wir werden später sehen, wie vielseitig und gründlich dieses Princip in der Schöpfungslehre des Talmud durchgeführt erscheint.

Schluss der zoologischen Tafeln im Pentateuch.

Haben uns die Gruppirungen der Säugetiere im Buche III. und V. überraschende Einblicke in die Geheimnisse der Schöpfung gewährt, so ist dies nicht minder der Fall bei den übrigen Classen des Tierreiches.

Wie bewundernswert ist die so einfache und doch so einschneidende Sonderung der unzähligen Arten der Bewohner von Flüssen und Meeren in reine, die Schuppen und Flossen besitzen, und unreine, denen eines von beiden abgeht. In der That genügt der blosse Eindruck der Monstrosität, des Ungeheuerlichen, des Schrecklichen und Hässlichen in den unerwartetsten Variationen, den die meisten oft sehr giftigen Arten der unreinen Kategorie beim Beschauer hervorrufen, um die Grösse dieser göttlichen Weisheit zu ahnen.

Es soll hier ein merkwürdiger Ausspruch des Prager Weisen R. Avigdor Kroh (um 1400), des anonymen Verfassers von Kanah und Pliah erwähnt werden, der bei Besprechung der Speiseverbote (Ed. Krakau S. 129 u. 132) erklärt, dass die Fische der ersten Schöpfungsepoche angehören und den Landtieren vorausgegangen seien. In der That finden sich im Silur, der ersten, organische Fossilien führenden Schichte, bei einer ausschliesslich marinen Flora und Fauna (Pflanzen & Tierwelt), von Wirbeltieren bereits Knorpelfische, deren Flossen, Stacheln und Schuppen ganze Lager, die sogenannten Bonebeds bilden. Die ersten reinen Fische, namentlich der Lachs, treten in der Kreide auf, neben abnormen fossilen Bildungen des Ptychodus und Haifischartigen Otodus und Plakodonten, Fischübergangsformen mit Mahl- und Schneidezähnen in Kiefern und Gaumen. Wiederum tritt uns die merkwürdige Erscheinung entgegen, dass die Bildung der als Characteristicon vorgeschriebenen Schuppen sich in Stufenfolge vollzieht, von einzelnen Schmelzplatten zu ganzen Schmelz und Knochenschildern, und Knochenpanzern, von denen die Cephalaspiden, Schildköpfe, im Devon 80 % aller Fische ausmachen, bis zu den Ktenoiden mit hornigen, schmelzlosen Schuppen (der Barsch) und den letzten Cykloiden, Kreisschuppern, Hering, Karpfen, Hecht u. s. w.

Nicht mindere Bewunderung verdient die ornithologische Liste, namentlich wenn man die Schwierigkeiten kennt mit denen die Naturforscher noch heute zu kämpfen haben, um eine wissenschaftliche Classification der endlosen Arten der Bewohner der Lüfte aufzustellen. Ohne uns in die zahlreichen Differenzen der Systeme einzulassen: wollen wir vorerst erwähnen, dass schon Samuel der Kappadocier in Tract. Chulin 27. 2 auf die Bedeutung der Schuppenbildung am Vogelfusse hinweist, um dieselben als Mittelglied zwischen Wasser- und Landtieren zu erkennen, eine Beobachtung auf die sich die Modernen so viel zu Gute thun. Die Paläontologie lässt hier mit ihrer Geschichtsschreibung die Forscher im Stich, da weniger als 500 fossile Arten Vögel wegen ihrer Verwandtschaft mit fossilen Reptilien die spärlichsten Anhaltspuncte bieten. Im Tertiär finden sich fossile Strausse in grosser Verbreitung vor dem Auftreten der grossen Raubtiere bis England, und in der Kreide, schwimmende Strausse mit Zähnen am Schnabel. Im Eocän findet sich ein Raubvogel. Wie schwierig die Eintheilung der Raubvögel ist, beweist der Umstand, dass heute bei 600 Arten in mehr als 100 Gattungen eine nothdürftige Einigung über 4 Familien erzielt worden ist,

Falken,	Geier,	Eulen und	Secretär,
70 G	10 G	20 G	1 Art
330 A	30 A	220 a	

wobei der Sekretär als Sectionschef eine eigentümliche Berücksichtigung findet, weil er als ausgezeichneter Läufer, der nur in den seltensten Notfällen fliegt, als Bodenform der ganzen Classe angesehen sein will.

Diese separatistische Eigentümlichkeit der Gattungsbildung durch einzelne Individuen stellt sich überraschend auch bei dem Strausse ein. Während die Vögel bei der Kloakenbildung geblieben sind, dass Harn, After und Geschlechtsteile in eine gemeinschaftliche Kloake münden, da eine Entwickelung der Placenta ihr Flugvermögen fraglich gemacht hätte, ist der Strauss der einzige Vogel, der eine Harnblase besitzt.

Aus diesem Gesichtspuncte der eigentümlichen Individualisirung betrachtet, erscheint die biblische Vogelliste um so merkwürdiger, als sie im Gegensatz zu dem Vorgange bei den reinen Säugetieren 20 und einige unreine Arten aus der ganzen endlosen Vogelartenzahl herausgreift, die zur Characterisirung der Unterschiede genügen sollen.

Da finden wir an erster Stelle den Adler, Nescher, der Scharfsichtige, arab. Nisr sehen, dem dieser Vorrang als stärkstem und Kühnstem unter allen gebührt. Ihm folgt eine Uebergangsspecies zwischen Adler und Geier, der Bart- oder Lämmergeier, der den Adler an Grösse übertrifft, ihm aber an Stärke und Kühnheit bei weitem nachsteht. Derselbe bewohnt die hohen Gebirge vom Himalaya bis zu den Pyrenäen und ist auch am Sinai bis Aethiopien häufig. Sein Fleisch ist essbar. Er heisst Peres der Zerbrecher, weil er, zu feige, sich an lebende Tiere zu machen, meist von Markknochen lebt, mit denen er hoch in die Luft fliegt und sie dann auf Felsen fallen lässt, dass sie zersplittern. Schon die Römer nannten ihn deshalb ossifraga Knochenbrecher.

Targ. Onk. Uebersetzung ער ausgesprochen Gar, scheint dem germanischen „Geier“ zu Grunde zu liegen. Dann folgt die Osnija, die Kühne, der Seeadler, ausgesprochen getrennte Gattung, der blos von Fischen lebt, auf die er sich mit ausserordentlicher Schnelligkeit stürzt. Dann folgt die דאה von כאשר ידאה הנשר die schnellste Bewegung ausdrückend. Die eigentliche Wurzel ist nur der Buchstabe ד der wie in אדדה eine sprunghafte Bewegung ausdrückt. Es lässt daher auf Falke schliessen. Im Deuteronomium sind diese Arten nach geteilter Ansicht der Gesetzeslehrer entweder umschrieben, durch ראה und דיה oder durch andere Species derselben Gattung. Nach Ari ist ראה ein Vogel mit erotischen Augen. Ich habe diesen zum Geiergeschlecht gehörigen Vogel im zoologischen Garten gesehen.

Sein Auge schillert in feenhaftem Colorit, leider habe ich seine Benennung nicht erfahren können. Ebenso ist דיה des Deuteronomium sicherlich Geier wie aus Jesaia 34.15 hervorgeht, dort versammeln sich die Geier, um das Aas der Trümmerstätten.

Die Bedeutung dürfte von די abzuleiten sein, die Genügsame, sich von Abfällen nährende, ähnlich, wie גמל das von Speise und Trank entwöhnte, bedürfnisslose Kameel. Ebenso ist איה die höchstfliegende Geierart, wie aus Job 28.7 hervorgeht: Ein Pfad den kein Vogel kennt, den selbst das Auge der Aja nicht erspäht. Der Geier erhebt sich in unglaubliche Höhen (der amerik. Kondor bis auf 7000m.) Die heilige Sprache in ihrer Vielsinnigkeit bezeichnet das Späherauge mit איה wo, subjectiv und gleichzeitig objectiv da man den Vogel kaum wahrnehmen kann רואיו יאמרו אי Die nach ihm ausschauen fragen Wo? Nachdem diese hervorragenden Arten, die jede für sich eine Gattung repräsentiren, genannt sind, kommt eine grosse Sammelgattung: Alle Raben nach ihrer Gattung. Unter עורב hat man nach dem neuentdeckten Altbabylonisch— assyrischen eigentlich den scheuen, sich verbergenden Vogel zu verstehen. Die Verdopplung כל und למינו passt genau auf das System der Ornithologen, welche 24 Gattungen mit 200 Arten Corvidae Rabenvögel, darunter 12 Gattungen mit 80 Arten echte Corvinae rechnen und selbe unter die Familie der Passerinae, Sperlingsvögel, subsummiren.

Dann kommt der Strauss, die Tochter der Wüste בת היענה dessen separatistischen Standpunct wir bereits klargestellt haben. Ihm folgt der תחמס wörtlich Raubvogel, doch weist die unbedingt aegyptische Wortform wie תהרא, תהפנחס darauf hin, dass wir es mit einem afrikanischen Raubvogel par excellence zu thun haben. Die von den Philologen geläugnete Verwandtschaft des Aegyptischen mit den semitischen Sprachen steht ja heute unwiderruflich fest. Wir haben es hier mit grösster Wahrscheinlichkeit mit dem Sekretär zu thun, Gypogeranus serpentarius 1,15m. lang, der wie sein Nachbar der Strauss Bodenschnellläufer ist, und wie dieser ganz allein eine besondere Familie repräsentirt. In diesem Satze sind Bewohner 4 verschiedener Regionen zusammengestellt. Der Strauss der Wüste, der Tachmos der Wiesen, der Schachaph, der Magere, i. e. die Seeschwalbe, Möwe, λάρον der Septuag., am Meere und der נץ von פרח נץ beides in der Wurzelbedeutung fliegen, bildlich auf blühen übertragen, der beste Flieger der Lüfte .המבינתך יאבר נץ יפרש כנפיו לתימן Bei diesem heisst es wieder ואת הנץ למינהו weil er sämmtliche kleinere Falken, Habichte u. Sperber repräsentirt. Es folgen nun 10 Arten die fast Alle den Stempel der Unreinheit an sich tragen, lichtscheue, daseinsfeindliche, abstossende Geschöpfe, echte Repräsentanten des Chaos und des Unterganges.

Da ist zuerst der כוס, der Verborgene, von כסה (Baal Haturim) laut Psalm 102, 7 כוס חרבות die Nachteule der Ruinen. שלך der Pelikan, Fischräuber mit mörderischem Schnabel und ינשוף von נשף das Dunkel (B. Haturim), der nach seinem Geschrei benannte Uhu mit menschenähnlichem Gesichte. תנשמת ist ebenfalls ein Nachtvogel von באשמנים כמתים mit Buchstabenversetzung anstatt תשמנת aus phonetischen Gründen. קאת Erbrecher, (B. Haturim), Pelecanus Onocratulus, der den in seinen Kropf aufgenommenen Inhalt, oft 30 Pf., wieder erbricht, wie der Römer mit dem Emeticon. Da in Ps. 107,2 קאת mit כוס im engsten Zusammenhange stehen, so ist gerade dadurch שלך als Pelecanus carbo eine verwandte Art, gesichert. רחם heisst im Arabischen noch heute der Aasgeier mit schauderhaftem Kahlkopfe. Nicht ohne Ironie des Sprachgeistes heisst er רחם die Liebe.

Den würdigen Schluss dieser einzig dastehenden Classification bildet die חסידה האנפה mit dem דוכיפת ebenso wie טטפת nach R. Akiba eine aegyptische Form. Bei beiden scheint das aegyptische Pat, Zeichen als Stirnbinde, zu Grunde zu liegen. Das trifft bei dem Wiedehopf, wie Septuag. hier tradirt, vollständig zu, ein Vogel mit besonders schönem Kamm und Gefieder aber von ganz besonderer Unreinlichkeit in Nahrung und Gebahren. Das letzte Glied bildet עטלף die Fledermaus als Uebergang, stufe zwischen Vogel, Reptil und Säugetier, eines der hässlichsten, blutgierigsten, und lichtscheuesten Tiere, das als Miniaturausgabe eine schwache Vorstellung der 30 Meter langen Flugsaurier wiedergibt. עטלף von עטף Mantel und טלף Klaue.

In diese Gesellschaft gehört nun auch die חסידה והאנפה למינה, eine von den 4 nebst איה, עורב und נץ bei denen das למינה als Zeichen steht, wie der Talmud sagt, dass die ganze Gattung oder Familie nicht vollständig durch den einen Vogel repräsentirt wird. Die Tradition nimmt daher die Zahl von 24 Arten der Tafel an. Bei חסידה steht nun in B. III. das Wort אנפה als Praedicat, so das man beide für eine Gattung nehmen könnte. Erst im erläuternden B. V. sind beide getrennt והאנפה.

Um die tiefe Weisheit, die sich in jedem Buchstaben der Thora offenbart, richtig würdigen zu können, muss man die Schwierigkeiten kennen, welchen die neueste Forschung bei der Classification der sogenannten Stelzfüssler begegnete, bis man sich entschlossen hat, die Ciconiae, Storchvögel, Storch, Ibis und Reiher von den Grallae, Stelzfüsslern in einer besonderen Ordnung abzutrennen.

Nun heisst חסידה in der Ursprache eigentlich nichts anderes als die Weisse. Auch das Wort חסד bedeutet ursprünglich Weisse. Man könnte auch im Deutschen das Wort Weisheit, auf den Ursprung zurückführen, dass die alten Weissköpfe als Träger derselben betrachtet wurden, doch steht dem die Verwandtschaft mit Wissen entgegen, im Sanskrit und Hebräischen mit der Wurzel ידע. Jedenfalls trifft diese Behauptung für חסד zu, denn es ist in der Ursprache des Pentateuch der Ausdruck für Schande vergl. III. 20,17 חסד הוא für Blutschande, ebenso übersetzt der Targum חרפה mit חסודא und im Talmud יד לחסודה תקציץ die Schamteile. Der Zusammenhang findet sich in dem talmudischen; המלבין פני חברו die Beschämung als Erblassen nicht als Erröten aufgefasst, ebenso heisst es אכסיף er wurde blass vor Scham, davon נכסוף

נכספת blass werden vor Sehnsucht, davon כסף das weisse Silber und כשב das weisse Schaf.

Der weiss gefiederte Ibis mit seinem Gewande der Frömmigkeit wurde von den Aegyptern angebetet. Seine nächsten Verwandten sind der Storch und dieReiher. Alle haben als besonderes Kennzeichen die weisse Tracht und die langen Schnäbel, die den bösartigen Reihern als gefährliche Waffe dienen. Da nun nicht alle weissen Vögel unrein sind, wie z. B. die Gans und ihre Verwandten, so war zu dem Kennzeichen „die Weisse" noch das Kennzeichen, האנפה von אף die langschnäblige, hinzugefügt, um dadurch sämmtliche Gattungen der Familie kenntlich zu machen, und noch dazu למינה gesetzt. Im Deuteronomium werden die drei Hauptrepräsentanten, Storch, Ibis und Reiher nun derart separirt, dass mit חסידה Storch oder Ibis, אנפה Reiher und למינה Ibis oder Storch bestimmt werden.

(Fortsetzung folgt.)

Besteuerung ausländischer Betriebe und Geschäftsreisender in Russland.

Seit 1. Januar (a. St.) 1899 ist in Russland ein neues Gewerbesteuer-Gesetz in Kraft. Danach unterliegen Handelsunternehmungen, welche den Vertrieb ihrer Waaren durch Geschäftsreisende besorgen lassen, einer Steuer von 500 Rubeln; der Geschäftsreisende selbst hat 50 Rubel zu entrichten. Diese staatlichen Steuern, welche durch Lösung von Gewerbescheinen entrichtet werden, erfahren Zuschläge, deren Höhe in den einzelnen Ortschaften eine verschiedene ist. In Warschau beträgt beispielsweise der Zuschlag für die Handelsunternehmung 125 Rubel, für den Handlungsreisenden 10 Rubel. Mittelst späterer Verfügungen, insbesondere durch ein Circular des russischen Zolldepartements vom 11. März, haben auch alle ausländischen Geschäftsreisenden, deren Chefs in Russland kein Handels- oder Gewerbe-Unternehmen besitzen, einen Gewerbeschein auf den Namen ihres Chefs und einen solchen für ihre eigene Person zu lösen. Geschäftsreisenden, die nicht jüdischer Confession sind, wurde das Recht eingeräumt, den Gewerbeschein für das Handelsunternehmen auf ihren eigenen Namen ausfüllen zu lassen; solche Geschäftsreisende ersparen demnach die Steuer von 50 Rubeln, vermehrt um die Zuschläge. Nach der zwischen Oesterreich-Ungarn und Russland im Jahre 1894 abgeschlossenen Handels-Convention unterliegen die Angehörigen der beiden vertragsschliessenden Staaten wol denselben Abgaben; es widerspricht jedoch den im internationalen Verkehrsleben eingebürgerten Grundsätzen, die innerstaatlichen Steuern auch von den Angehörigen eines fremden Staates einzuheben. In keinem Falle dürfte Russland das Recht zustehen, die rückständige Kategorisirung seiner eigenen Staatsbürger auch auf die Angehörigen fremder Reiche zu übertragen. Der „Verein reisender Kaufleute Oesterreich-Ungarns" hat an die niederösterreichische Handels- und Gewerbekammer eine Zuschrift gerichtet, in welcher die Bitte gestellt wird, an competenter Stelle auf die Beseitigung der Bestimmungen hinzuwirken, welche geeignet sind, den österreichischen Export nach Russland schwer zu schädigen.

Ausser diesen recht drückenden Bestimmungen wird die Freizügigkeit der Juden selbst in den ihnen angewiesenen 7 Gouvernements immer mehr eingeschränkt. Es ist bekannt, dass kein Jude auf dem flachen Lande wohnen, und selbst in Städten auf angrenzendem bäuerlichen Grunde (włościański) kein Haus bauen und keinen Grund erwerben darf. Dagegen war ihm das Wohnen daselbst gestattet, und in vielen Ortschaften befindet sich die Mehrzahl der Geschäfte in solchen Miethwohnungen. Nunmehr wird die Verordnung dahin ausgelegt, dass blosses Wohnen, nicht aber auch Geschäftsbetrieb auf Bauerngrund gestattet sei und werden keine Geschäftspatente bewilligt. Eine Massregel, welche zahlreiche Familien an den Bettelstab liefert. Als Ausländer wird ferner auch derjenige ausgewiesen, der nicht nachweisen kann, dass sein Grossvater in Russland geboren war, auch wenn er und sein Vater als Russen geboren sind. Zahlreiche Familien, namentlich Ackerbauer aus Südrussland vermehren durch diese Austreibung das Elend in Galizien.

Verantwortlicher Redacteur: *Josef Fischer.* Druck von Josef Fischer in Krakau.